



Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Carrera: Filosofía

Nombre del curso: Tópicos Especiales de Lógica (Plan 2010) / Seminario de Lógica (plan 1991)

Semestre: par

Créditos y carga horaria: 13 créditos, 64 horas aula

Responsable del curso (nombre y cargo): Prof. José Seoane

Encargado del curso (nombre y cargo): Prof. José Seoane

Otros participantes del curso (nombres y cargos): Asistente Alejandro Chmiel

Marcar con una cruz las opciones que correspondan:

TIPO DE CURSO	X	ASISTENCIA	X	FORMA DE EVALUACIÓN	X
Teórico	x	Asistencia Libre	x	Parciales	
				Examen	
				Informes	X
				Artículo	X
Teórico-práctico		Asistencia obligatoria (75%)		Parciales	
		Asistencia libre		Trabajos prácticos	
		Asistencia a prácticos		Informe	
				Examen	
				Monografía	
Práctico		Asistencia obligatoria (75%)		Parciales/examen	
				Trabajos prácticos	
				Informe	
Seminario		Asistencia obligatoria (75%)		Monografía	
				Informe trabajo pasaje de curso	
				Trabajos prácticos	

Objetivos:

Tópicos Especiales de Lógica I es un curso del *módulo de Lógica y Metodología* (Licenciatura en Filosofía (Plan 2010) que se propone aproximar al estudiante a temas actuales de investigación en el área de la lógica y/o su filosofía.

Formas de evaluación: A lo largo del semestre, el estudiante deberá cumplir con los tres informes o cuestionarios de seguimiento de curso en los plazos establecidos para su entrega. Se exigirá además un artículo final.

Contenidos:

Desde el punto de vista educativo, se reconoce ampliamente la importancia del uso de diagramas o figuras en la enseñanza de la matemática. Desde el punto de vista metodológico, se ha prestado una amplia atención al papel de las imágenes visuales en la creación matemática. Desde el punto de vista psicológico, han merecido desde hace ya muchas décadas un especial interés las relaciones entre visualización y, en general, procesos de razonamiento. Sin embargo, la indiscutida relevancia cognitiva de las imágenes visuales no les han permitido la ciudadanía matemática plena: reconocido su papel en los contextos educativo y de descubrimiento, se las ha excluido rigurosamente del contexto de justificación. A partir de la última década del siglo pasado esta situación comenzó a revertirse. En el liderazgo de este giro revolucionario, Barwise y Etchemendy ocupan un lugar preponderante. La tesis de la relevancia de los componentes visuales como “elementos legítimos de la demostración matemática” es, como tales autores lo reconocen, una afirmación “herética”. En particular, estos autores han llamado la atención hacia las denominadas “demostraciones heterogéneas”, es decir, demostraciones matemáticas que combinan componentes lingüísticos y componentes visuales. La elaboración y desarrollo de esta perspectiva ha estimulado una extraordinaria producción lógica y filosófica. Dentro de ese ancho cauce, se examinarán en este curso, esencialmente, dos cuestiones estrechamente vinculadas: el análisis crítico de algunas defensas del punto de vista tradicional y el estudio de la especificidad de la demostración heterogénea – en particular, los debates sobre la naturaleza de la representación diagramática).

Bibliografía básica: El resto de la bibliografía se indicará en clase.

1. Barwise, J. and Etchemendy, J. Visual Information and Valid Reasoning, in Visualization in Mathematics, ed. Walter Zimmerman and Steve Cunningham, MAA. 9-24.1991.
2. Barwise, J. and J. Etchemendy Hyperproof: Logical Reasoning with Diagrams, in Proceedings of the 1992 AAAI Spring Symposium on Diagrammatic Reasoning, Stanford: AAAI, 80-84. 1992
3. Chandrasekaran, B. y Herbert Simon, C. Reasoning with Diagrammatic Representation, American Association for Artificial Intelligence, 1994

4. Faas, H. Temas de razonamiento aproximado e Inferencia Heterogénea, Centro de Investigaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, 2005.
5. Goodman, N., *Languages of Art: an Approach to a Theory of Symbols*, Bobbs-Merrill Company, Indianapolis, 1968.
6. Mancosu, P., Jørgensen, K. F., Pedersen, S. A. (Eds.) *Visualization, explanation and Reasoning Styles in Mathematics*, Springer, 2005
7. Seoane, J. Representar y demostrar. Observaciones preliminares sobre diagramas, Representaciones, vol. II, Nº 2, pp. 105-125, 2006.
8. Shimojima, A., On the efficacy of representation, Indiana University, 1996
9. Shin, Sun-Joo, *The logical status of diagrams*, Cambridge University Press, 1994.
10. Stapleton, G., Howse, J., Lee, J. (eds) *Diagrammatic Representation and Inference*, Springer, 2008

Año 2014